第一章 JB-QB-WT8000B型火灾报警控制器简介

JB-QB-WT8000B型火灾报警控制器为独立型壁挂式火灾报警控制器（以下简称“ 控制器 ”）,适用于各类要求安装火灾自动报警系统的建筑场所。根据客户需要可在本控制器上嵌入WT8700型气体灭火控制器，组成火灾报警与气体灭火一体机，实现双重功能。

1.1 控制器功能简介

1.1.1 系统配置功能：本控制器即可作为独立的火灾报警控制器使用，也可嵌入WT8700型气体灭火控制器，最多可配置四个气体灭火分区（气体功能介绍见WT8700型气体灭火控制器使用说明书）。

1.1.2 直接控制功能：本控制器设置有直接控制输出接口，与WT8207型直控模块一起实现重要设备的启/停，每一个直控点均设置独立的工作状态指示灯和启动停止按钮，可通过逻辑编程自动或按键手动操作实现对现场的主要消防设备的直接控制功能。

1.1.3 操作显示系统：本控制器采用点阵图形液晶显示器作为人机信息交换的主界面，全中文菜单式操作系统，界面附有帮助和提示信息。操作系统菜单按照使用功能分类设置，各类菜单均设有快捷功能键，使设备操作更加简单、直观。

1.1.4 自动登记和现场编程功能：本控制器可通过操作菜单自动获取回路总线上配接的各种类型的报警和输入输出设备，并将其特性参数自动存储；也可以通过手动设置各配接设备的参数，实现批量或单个设备特性参数更改，有利于系统的开通和调试。能通过手动编程设置逻辑控制关系，实现各种复杂逻辑关系的自动联动控制。

1.1.5 状态输出接口：本控制器配置有火警、故障状态，各状态输出接口的输出方式均为一组无源常开（闭）触点。

1.1.6 电源输出扩展：控制器可提供直流24V电源输出，可作为外部设备的工作电源。

1.1.7 自动故障诊断功能：本控制器在开机和运行过程中，能自动检测该系统的主要器件的工作状态，对出现运行异常的主要器件可通过显示器或声音警报信号指示具体的故障部位，便于现场维护和故障诊断分析。

1.2 控制器主要技术参数

1.2.1 执行标准：GB4717-2005《火灾报警控制器》国家标准

1.2.2 工作环境：温度：0～40℃

湿度：≤ 95%RH（无凝水）

1.2.3 工作电源

主 电 源：交流220V $^{+10}_{-15}$%，最大电流≤1A，频率范围50±1%Hz

直流备电：2节12V/7AH密封铅酸蓄电池（标准配置），充电时间≤24小时

功　　耗：正常监控≤12W，报警状态≤48W

1.2.4 设备配置

火灾报警控制器可配接的外围设备包括：JTY-GD-WT8101型点型光电感烟火灾探测器、JTY-GD-

WT8101Ex防爆型光电感烟火灾探测器、JTW-SD-WT8102型点型感温火灾探测器、JTW-SD-WT8102Ex防爆型感温火灾探测器、J-SAP-M-WT8103型手动火灾报警按钮、WT8205A型两线短路隔离器、WT8207型直控模块、BJ2006型火灾声光警报器；也可配接:WT8105型消火栓按钮、WT8201A型输入模块、WT8203A型输入/输出模块。

1.2.5 控制器容量

总线设备：报警回路总线设备≤200个WT8000系列各类型总线设备

直 控 点：≤4个WT8207型直控模块

警报输出：1路可控声光警报器接口（配接BJ2006火灾声光警报器）

打 印 机：微型打印机（标准配置不包含打印机）

外供电源：火灾报警控制器的外供电源输出≤1A/DC24V（注：当使用控制器电源为其他外接设备供电时，标准配置的备用电源容量不能保证在主电源断电情况下连续工作8小时且在火灾报警状态下工作30分钟）。

1.2.6 状态输出（继电器输出）

火警输出：1组常开和常闭触点（触点容量24VDC/2A）

故障输出：1组常开和常闭触点（触点容量24VDC/2A）

1.2.7 线制

报警回路：无极性2线制，总线环路电阻≤40Ω，通讯距离≤1200m（宜采用双绞线）

多线直控：每1个直控模块3线制（启动、地和回答），通讯距离≤1000米

声光警报器：有极性2线制

1.2.8 外形尺寸及重量

外形尺寸：高580mm×宽405mm×厚130mm（包装箱：高620mm×宽435mm×厚170mm）

重　　量：净重18Kg 毛重20Kg

第二章　JB-QB-WT8000B型火灾报警控制器结构

2.1 控制器外形结构及安装

2.1.1 控制器外形结构（图2-1-1）说明：

外形尺寸：

高580mm×宽405mm×厚130mm

1——机箱体

2——机箱门

3——主操作面板

4——门锁

5——产品标牌

6——AC220V电源进线孔φ16

7——信号线进线孔5-φ20

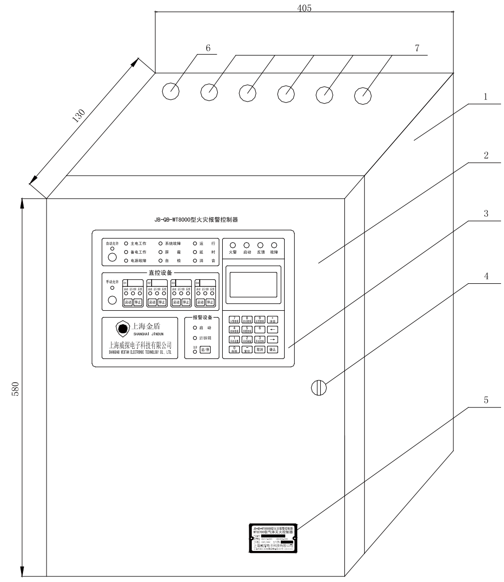


图2-1-1

2.1.2 控制器箱体安装孔位说明：

本机柜共4个φ8的安装孔，安装孔位及尺寸见右图2-1-2所示。

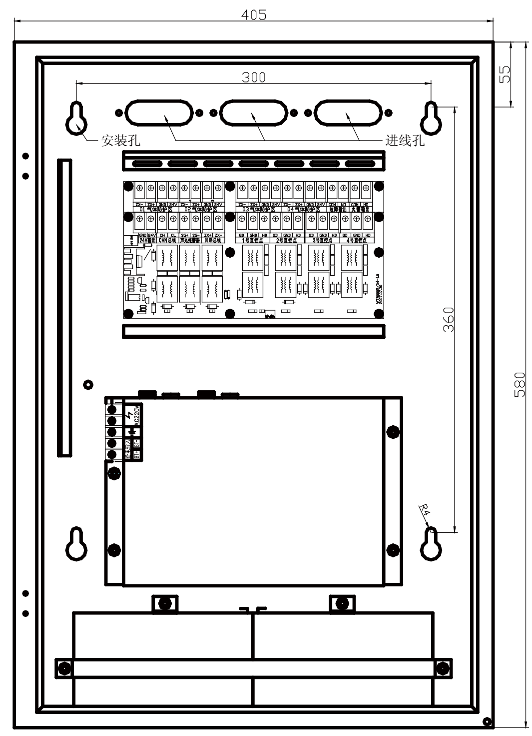


图 2-1-2

2.2 控制器面板说明

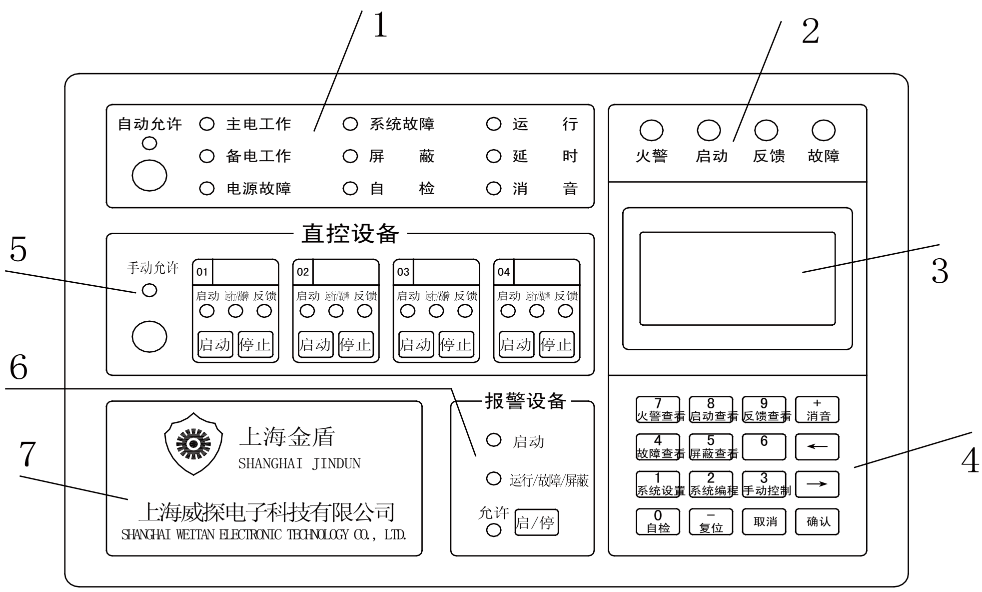


图2-2-1 面板结构示意图

2.2.1 面板结构说明（见图2-2-1）

1——运行状态指示灯区

2——事件状态指示灯区

3——信息显示区

4——操作键盘区

5——直控设备状态区

6——声光警报器状态指示灯区

7——本位置可用于安装微型面板打印机

2.2.2 运行状态指示灯区

1）主电工作（绿色）：控制器当前的供电电源为主电源（即AC220V电源）时，该指示灯点亮；主电源正常时，无论备用电源开关是否开启，控制器都由主电源进行供电，主电源掉电或欠压运行时，本指示灯熄灭。（说明：当控制器由主电源供电时，若备用电源处于伺服状态，电源模块可检测蓄电池的储能状态并自动进行充电。）

2）备电工作（绿色）：控制器当前的供电电源为备用电源（即蓄电池）时，该指示灯点亮。（说明：若备用电源不能维持控制系统工作时，控制系统自动关机，此时控制器电源会有蜂鸣器的声响发出，直至关闭备用电源开关或备电耗尽）

3）电源故障（黄色）：在主电源掉电、主电源欠压、蓄电池欠压、连接蓄电池的线路断线或短路时均点亮该指示灯。在上述各种电源故障状态排除或恢复后自动熄灭。

4）系统故障（黄色）：当控制器内部的主要器件损坏使控制器不能正常工作时，该指示灯点亮，同时伴有蜂鸣器的提示声响（系统故障的部位识别见本说明书5.3节中系统故障识别方法）。控制器在系统故障状态下必须通过重新开机再次进行器件检测合格后方能进入正常运行状态。

5）屏蔽（黄色）：当控制器中的设备被设置为屏蔽状态时（即控制器不处理该设备的全部信息），该指示灯被点亮。

6）自检（黄色）：控制器在检查所有的面板指示灯或在线检查某一设备的状态时点亮。

7）运行（绿色）：控制器运行在巡回检测程序时该指示灯闪亮（每秒2-3次）。

8）延时（红色）：控制器中有设备存在延时输出状态时点亮。

9）消音（红色）：控制器报警音响被人为消除后点亮该指示灯。

10）自动状态说明：当该指示灯下面的自动状态锁顺时针旋转到位后，则“自动允许”指示灯点亮（绿色），此时，满足联动逻辑条件的火灾报警信号可以联动控制矩阵中的输出设备，否则不能联动输出设备。

2.2.3 事件状态指示灯区

1）火警（红色）：有火警信号输入时点亮。

2）启动（红色）：有被控设备启动时点亮。

3）反馈（红色）：有被控设备响应启动时点亮。

4）故障（黄色）：有设备处于故障状态时点亮。

2.2.4 信息显示区

采用128×64点阵图形液晶显示器，显示各类报警事件信息和操作系统的菜单和数据信息。液晶显示器设有背光灯，任何类型的新事件信息或按键操作均可点亮背光灯，背光灯在点亮后240秒内无新的背光灯触发事件，则背光灯自动关闭（有火警事件存在时不关闭背光灯）。

2.2.5 操作键盘区

该键盘区设置有“0～9”数字键、“+、-”符号键、“←、→”移动键以及其他功能按键，数字键和符号键均有复用功能，按键功能说明见4.3节。

2.2.6 直控设备状态区

本控制器共设置4个直控点，每个直控点分别设置“启动”、“停止”按键和3个状态指示灯。在直控区左边设置1个“手动允许”状态指示灯和手动状态控制锁。

1） 手动状态说明：当手动状态锁顺时针旋转到位后，则“手动允许”指示灯点亮（绿色），此时4个直控点的手动启动和停止键的操作功能有效。反之，则无效。

2） 启动键：在手动允许状态下，持续按该键约0.6秒后，该直控点发出启动指令。

3） 停止键：在手动允许状态下，持续按该键约0.6秒后，该直控点发出停止指令。

4） 运行/故障指示灯：该指示灯可有3种设备工作状态指示方式，分述如下：

无效状态：指示灯不点亮，控制器不处理该设备任何事件信息。

运行状态：指示灯绿色常亮，说明设备处于正常工作状态。

故障状态：指示灯为黄色闪亮状态（每秒1次），说明设备的连接线存在断线或短路状态。

5） 启动指示灯（红色）：控制线路输出启动信号则点亮。

6） 反馈指示灯（红色）：直控设备处于动作状态时点亮。

2.2.7 报警设备状态区

报警设备状态区是专门用于指示连接到本控制器专用接线端子上的声光报警器的工作状态，共设置3个状态指示灯和1个“启/停”复用键，分述如下：

1） 设备指示灯：该指示灯有4种设备工作状态指示方式，分述如下：

无效状态：指示灯不点亮，控制器不处理该设备任何事件信息。

运行状态：指示灯绿色常亮，说明设备处于正常工作状态。

故障状态：指示灯为黄色闪亮状态（每秒1次），说明设备的连接线存在断线或短路状态。

屏蔽状态：指示灯为黄色常亮状态，说明设备处于屏蔽状态。

2）启动指示灯（红色）：被控的声光报警器处于动作状态时点亮。

3）允许指示灯（绿色）：该指示灯用于指示其右侧的“启/停”键的操作状态，由系统设置菜单中声光报警设置界面（图4-6-11）下的状态参数进行规定。当按键操作参数为“允许”时，该指示灯点亮，否则熄灭。（**说明：如果声光报警设备为“无效”或“屏蔽”状态，无论按键操作参数为何数值，该指示灯都不点亮**）

4）“启/停”键：操作时应持续按该键约0.6秒。若声或/和光报警设备处于启动状态时，按该键后则发出停止指令，反之则发出启动指令。（**说明：当该键左侧的“允许”指示灯点亮时，按下该键可直接启动或停止声光报警设备；否则信息显示区要求输入密码并确认正确后才启动或停止设备，同时点亮“允许”指示灯直到信息显示区的液晶背光灯自动关闭后，“允许”指示灯才恢复到参数规定的状态**）

2.2.8 打印机

打印机可实时打印控制器运行过程中的各类事件信息，也可打印分类显示的档案信息打印的信息内容包括：事件号、地址号、设备类型、设备名称、地理位置、事件发生的时间。**注：打印机为本控制器的可选择配件，出厂时的标准配置不包括打印机。**

2.3 控制器内部结构说明

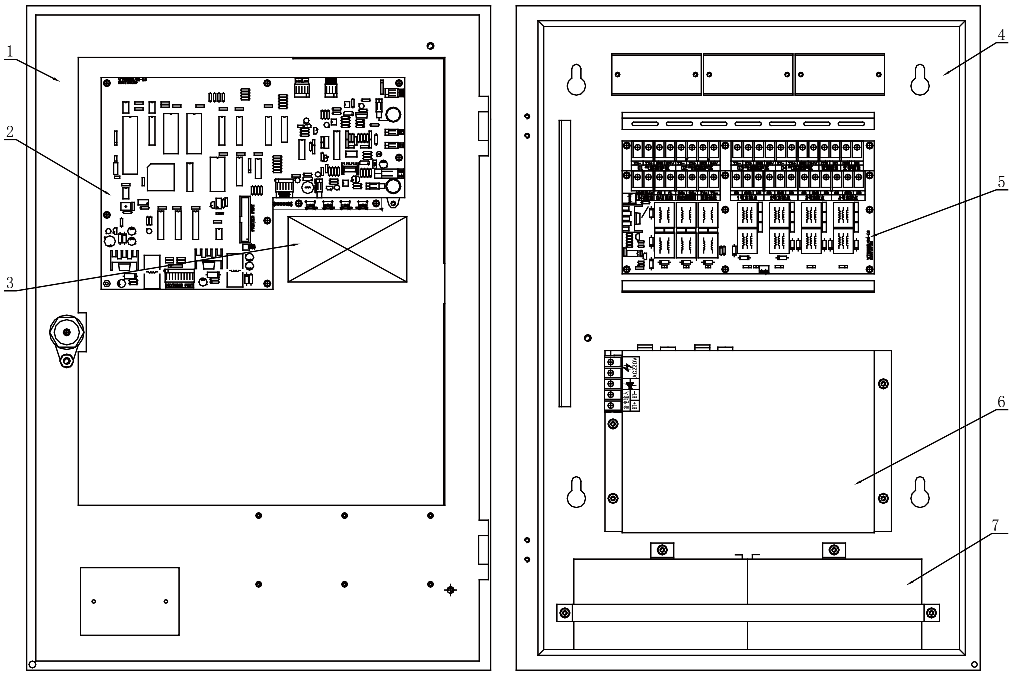


图2-3-1

控制器内部结构（见图2-3-1）说明：

1——机箱门　　　　　　　2——主机板

3——打印机　　　　　　　4——机箱体

5——控制器对外接线端子板　　6——控制器电源盒

7——蓄电池

2.4 接线端子说明

控制器共有2排对外接线端子和1个电源接线端子对各接线端子说明如下：

2.4.1 控制器对外接线端子排见图2-4-1

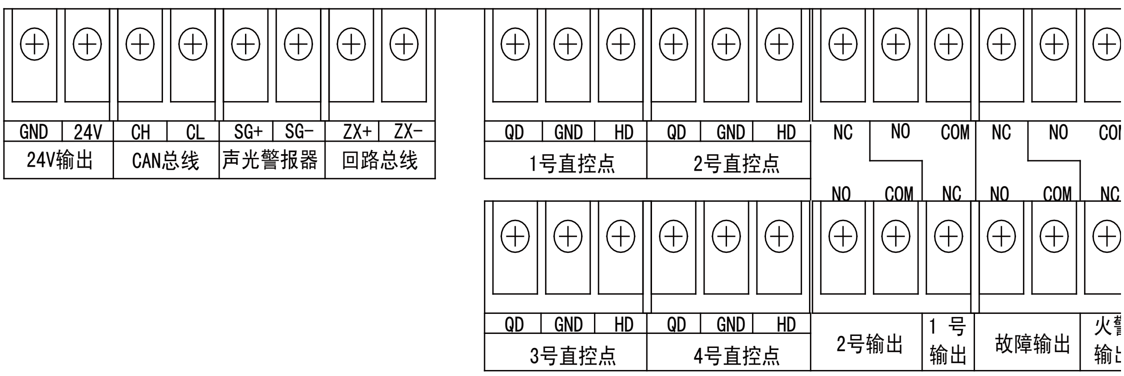


图2-4-1

1）24V输出：本控制器具有对外部设备提供DC24V电源的功能，输出容量≤1A/24V。

GND ——直流24V电源地线接线端子

24V ——直流24V电源正极接线端子

2）CAN总线：本接线端子为控制器主、从网通讯接线端子，配套的主机为JB-QG-WT8000型火灾报警控制器（联动型）。

CH ——CAN总线的CH接线端子

CL ——CAN总线的CL接线端子

3）声光警报器：控制器专用声光警报器的连接端子，应配套使用BJ2006型火灾声光警报器，连接到该端子上的声光警报器可在控制器面板上显示其状态和实现启停控制（见2.2.7节说明）。

SG+ ——声光警报器的正极接线端子

SG- ——声光警报器的地线接线端子

4）回路总线：用于连接1.2.4节中规定的WT8000系列总线型设备，各设备均并联到该通讯总线上。

ZX+ ——回路通讯总线编码信号输出端（高电平端子）

ZX- ——回路通讯总线回码信号输入端（低电平端子）

5）直控点端子：本控制器共设置4个直控点，应配套使用WT8207型直控模块；各直控点分别对应控制面板上的直控设备单元，可在控制器直控面板上显示各直控点状态和实现启停控制（见2.2.6节说明）。

QD ——直控模块启动控制线接线端子

HD ——直控模块（或设备）响应启动的应答接线端子

GND ——直控模块工作地接线端子

6） 故障输出：当控制器及其配接的设备存在故障现象时（系统故障除外）输出该信号，信号输出方式为1组无源常开触点，触点容量为2A/24VDC。

NO ——常开触点接线端子

COM ——公共触点接线端子

7）火警输出：当控制器接收到火灾报警设备的火灾报警信号时输出该信号，信号输出方式为1组无源常开触点，触点容量及接线端符号与6）中相同。

8）其他输出：“ 1号输出，2号输出作为备用端子 ”。

2.4.2 电源接线端子：

电源接线端子设置在控制器电源盒上，见图2-4-2：

AC220V ——用于连接AC220V电源线接线端子

⏚ ——用于连接保护接地接线端子

BT- ——用于连接蓄电池负极（黑线）接线端子

BT+ ——用于连接蓄电池正极（红线）接线端子

警告：严禁将连接蓄电池的2根导线短路，否则将引起导线燃烧，并损坏蓄电池。若将AC220V电源错误连接至备用电源的输入接线端子，接通电源后会损毁控制器及其配接的设备。

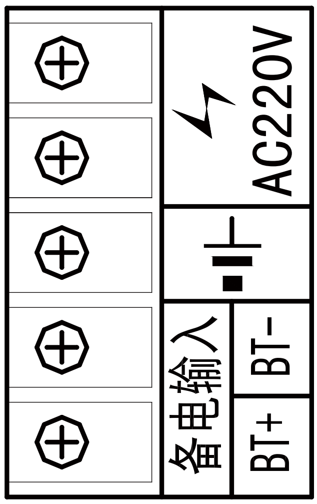


图2-4-2

第三章 JB-QB-WT8000B型火灾报警控制器安装及调试

3.1 控制器安装前检查

1）检查控制器各部位，是否因运输造成机械变形或结构损坏。

2）检查控制器内部各连接线部位有无松动或脱落。

3）检查控制器内有无螺钉或其它异物掉入其中。

4）检查线路板上的元器件、接插件有无松动。

5）检查电源盒上的主备电源开关应处于断开位置。

3.2 控制器安装说明

本控制器为壁挂式结构，其安装位置和高度应符合相关规范的要求。

在控制器的顶部和背部设置有进线孔，顶部有1个直径为φ16的AC220V电源进线孔和5个直径为φ20的外部设备连接线进线孔。控制器的背部设置有3个进线孔（出厂时使用压板遮盖）。电源线和其他的连接线应分管敷设。管线安装完毕后应使用堵头将进线孔密封。

警告：控制在安装和接线过程中，严禁铁屑、线头等各种杂物掉入控制器各线路板、电源盒中，以免通电导致危险并损坏控制器。严禁将蓄电池的正负极直接短路。

3.3 外部设备连线检查

1）检查控制器的外部连接线对地的绝缘电阻应符合相关施工和验收规范的要求；各对外接线端子不应与其他电源连接（AC220V电源接线端子除外），以防触电或损坏控制器及其他设备。

2）用万用表检查各组连线内部不应存在短路现象。

3）检查控制器的外部接线端子连接线的正确性，是否有接反或接错设备的现象。

3.4 通电检查

1）将控制器的“自动允许”和直控点的“手动允许”状态锁逆时针旋转到无效位置。

2）首先开启备电开关（若备用电源不能正常开启或不能维持控制器工作也可直接开启主电源开关进行通电检查），液晶显示器的背光应点亮，若背光灯未点亮则检查控制器的电源盒是否正常输出电源。（检查方法：使用万用表测量接线端子板的对外24V电源接线端子是否有24V电源输出。）

3）控制器在检查内部器件后即进入初始化界面，然后控制器即进入正常的工作状态。若此时存在电源故障现象，应有相应的电源故障的报警事件（有声光报警指示信号和信息显示）。电源故障恢复后，故障事件应能自动撤消，控制器进入正常工作状态。**注：若控制器不能进入初始化界面且伴有蜂鸣器的声音，说明控制器存在系统故障现象。此时可按本说明书5.3节中所述的控制器系统故障识别方法查找故障部位。**

3.5 系统调试

1） 进入系统设置菜单校对或重新设置系统的日期和时间。

2） 进入系统编程菜单设置打印机、声光报警器为无效状态。

3） 进入设备编程菜单登记所连接的各类设备，自动登记结束后可通过该界面查询各回路登记的总数和各单点登记信息。对登记结果不正确的地址应检查其是否正确安装、接线或地址码是否设置正确等。

4） 也可通过设备编程菜单直接设置回路总线上的设备，可单点或批量更改配置参数。

5） 通过操作菜单分别设置直控点（直控点不能自动登记）和可编程继电器的工作参数。

6） 设备参数配置正确后，退出系统操作菜单时控制器会自动复位并重新初始化后进入系统运行，若系统处于正常运行状态，则可进行下1步，否则检查发生事件的部位并使控制器正常运行。

7） 编程设置联动逻辑关系。

8） 设置打印机（如果已配置）、声光警报器为有效状态。

9） 模拟火灾报警和联动功能试验，检查系统的报警功能和联动功能。

10） 做好工程调试记录。

第四章　JB-QB-WT8000B型火灾报警控制器操作说明

4.1 控制器通用说明

4.1.1 设备编号：在信息显示和编程菜单中，本控制器配接的所有设备都使用一定格式的编号来表示。设备编号由回路号和地址号两部分组成，分别说明如下：

1）回路定义：本控制器共定义了4个回路号，回路号采用2位数字进行描述，已定义的回路代号说明如下（其余未定义的回路号不能使用）：

00回路——控制器的系统设备回路。系统设备包括：声光警报器（001）、打印机（002）以及系统电源（014）。

01回路——连接总线型设备的通讯回路。该回路的地址号范围是001～200，回路中各地址号对应设备的特性数据依据连接到该回路总线的设备地址码决定。

31回路——直控点通讯回路。该回路的地址号范围是001～004。分别对应控制器面板上的4个直控点。

2）地址号：控制器分配给各回路的一组号码。地址号都采用3位数字进行表示，各回路的地址号范围见1）中说明。

3）在使用回路号和地址号表示设备编号时，回路号必须在地址号前面。例如：01-005或01005两种方式都可以表示为01回路005号地址的设备。

4.1.2 设备参数: 控制器中任一设备都有描述该设备特性的参数，这些参数包括：状态、类型、名称、工作方式、延时、地理位置等，设备参数决定该设备的使用功能和信息显示（参数设置菜单将说明各参数的功能）。本控制器中设备的大部分参数可由控制器进行自动配置，用户只需在现场设置少量的参数即可完成控制系统的设备配置和系统调试。

4.2 控制器工作状态说明

控制器的工作状态是通过指示灯、信息显示、报警音响、状态输出信号（以下称状态继电器）来表示。

4.2.1 指示灯：见2.2.2、2.2.3、2.2.6、2.2.7节的相关说明。

4.2.2 信息显示：本控制器设置系统正常、火警事件、启动事件、反馈事件、故障事件、屏蔽事件共6类信息显示界面，界面格式说明如下：

1）系统正常状态：是指控制器在无任何故障、火警、联动、反馈、屏蔽等现象发生的情况下所处的状态。显示界面见图4-2-1。



图 4-2-1



图 4-2-2

界面说明如下：

控制器上电初始化完毕后或复位后即进入本界面。

2）事件显示界面：各类事件界面的显示格式一致，每屏只能显示一个报警事件信息。在事件显示状态下，可通过“←、→”键查询当前事件类别的前一个或后一个事件信息，事件界面的切换可通过键盘上的快捷键直接切换。事件界面信息显示格式（例如：火警显示）见图4-2-2。界面说明如下：

第1行左侧：“首01-002”为首次火灾报警信息显示区。“首”表示首次火警；“01-002”为设备编号，是指首次火警事件为01回路002号地址。首次火警信息固定在屏幕第1行左侧部分显示。**（说明：若控制器当前无火警信息，则首火警位置处用于显示当前显示事件的发生日期）**

第1行右侧：“10:45”表示系统时间（格式为“小时:分钟”）。事件信息显示界面下的时钟信息都固定在此位置显示，每间隔1秒钟系统时间会反色显示。

第2行左侧：“火001/010”中的符号“火”表示当前事件信息的类别为火灾报警类事件，该位置可分别使用符号“启”—启动类事件、“回”—反馈类事件、“故”—故障类事件、“屏”—屏蔽类信息表示当前事件信息的类别；“001/010”中“/”前面的数字表示当前事件在该类别事件中的顺序号，“/”后面的数字表示该类别事件的总数。

第2行右侧：“10:45”表示当前事件发生的时间（格式为“小时:分钟”）。

第3行左侧：“01-002”表示设备地址为01回路002号。

第3行右侧：“单烟探头”表示该回路地址号所指设备的名称。

第4行左侧：“烟Ⅱ级”表示事件的内容。

第4行右侧：“档案室”为设备安装的地理位置描述文字，该文字信息即为位置信息菜单中输入的地理位置信息文字。

3）报警事件显示的优先级：各类事件显示的优先级别由高到低为火灾报警类事件→启动（或反馈）类事件→故障类事件→屏蔽类事件。

4）报警事件的可恢复说明：启动、反馈和故障类报警事件在设备恢复到正常状态后能自动撤消相关事件信息。火灾报警事件保持到控制器复位或关机。屏蔽类事件只能通过人工操作撤消屏蔽的部位才能清除屏蔽信息，且屏蔽信息不受控制器复位或关机的影响。

4.2.3 报警音响：

1）本控制器共输出四种不同形式的报警音响，分别为火灾报警事件音响、启动（或反馈）事件报警音响、故障事件报警音响以及系统故障时蜂鸣器“嘟”音。

2）控制器的报警音响可通过按下消音键清除（系统故障的蜂鸣器报警音不能消除），此时“消音”

指示灯点亮。

3）有新的报警事件发生时可重新触发新事件所属类别的报警音响，3秒钟后报警音响按照当前各类事件中优先级最高的事件类别触发音响。

4）启动、反馈或故障类事件的报警音响在该类事件全部撤消后，事件音响可自动撤消。火警事件的报警音响不能自动撤消。

5）系统故障的报警音响专门由蜂鸣器进行提示。

6）屏蔽类事件不能触发报警音响。

7）特别说明：当控制器由备用电源进行供电时，备用电源不能维持控制器正常工作时，系统电源将自动切断输出。此时，电源模块中蜂鸣器发出连续声响，直到关闭备用电源开关或备电耗尽。当备用电源自动切断输出后，应及时关闭备用电源开关，避免因蓄电池耗尽而缩短其使用寿命或损坏。

4.2.4 状态输出信号：

1）火警继电器：控制器接收到火灾报警信号时即启动火警输出，信号输出方式见1.2.6节说明。该信号输出一直保持到控制器复位或关机。

2）故障继电器：除系统故障事件外的任何故障类事件即可启动故障输出，信号输出方式见1.2.6节说明。当前全部故障事件恢复后控制器可自动撤消该输出。控制器复位或

关机也会撤消故障信号输出。

4.3 按键功能说明及通用操作方法

本控制器除直控点和声光报警设备的专用操作按键外，另外共设置16个系统操作键，各按键功能及操作说明如下：

4.3.1“0～9”数字键：该10个数字键具有复用功能。分别说明如下：

1） 在操作系统中，有数字输入要求的界面作为数字输入使用；

2） 在菜单选择界面，用于进入提示信息所指的功能界面；

3） 在正常或报警事件显示界面下，“0”键可执行控制器灯检功能；“1”、“2”、“3”键可分别进入按键上标识的功能菜单；“4”、“5”、“7”、“8”、“9”键可直接切换到各按键上标识的事件界面下查看该类报警事件信息。在各事件界面切换查看时，不会影响各类事件的查询顺序号。**事件查询提示：当在某类事件界面查看信息时，再按1次本界面的信息查看键，则直接转移到该类事件中的最后1个事件进行显示。**

4.3.2 “+、-”号键：具有多重复用功能。说明如下：

1）在联动关系编程界面下，用作“+”、“-”符号输入；

2） 在有字符型参数的界面下，用于字符型参数的切换；

3） 在正常或报警事件显示界面下，“＋”键有按键上标识“消音”功能，“－”键有按键上标识的“复位”功能；

4） 在部分操作菜单中，有特殊的功能用途由相关菜单中说明。

4.3.3“←、→”键：具有复用功能。说明如下：

1） 在报警事件显示界面下，用于向前或向后查询该类的报警信息；

2） 在档案查询界面，用于向前或向后查询档案记录信息；

3） 在有光标出现的操作菜单中，用于向前或向后移动光标。

4.3.4“取消”键：用于退回至上一级的操作界面，且不保存当前输入的数据。

4.3.5“确认”键：具有复用功能。说明如下：

1） 在正常或报警事件显示界面下，用于进入档案查询功能菜单；

2） 在编程界面或操作界面下，用于保存当前的编程数据和执行操作。

4.3.6 在操作系统中，若要更改某指定位置的数据，首先必须将光标移动到待修改的参数位置，然后才能修改参数。

4.4 菜单操作系统

本控制器的菜单操作系统共分为四大类，各类菜单功能分解如下表：

表4-4-1

菜单名称 菜单类别	一级菜单 菜单名称	二级菜单 菜单名称	三级菜单 菜单名称	菜单内容说明
系统设置	密码设置	操作密码		更改操作密码
		编程密码		更改编程密码
	日期设置			设置系统日期
	时间设置			设置系统时间
	屏　　蔽			设备单点屏蔽
	声光报警	主机声光		主机声光警报器控制功能设置
系统编程	系统配置	主机配置		设置机号、打印机和声光报警器
	设备编程	系统登记		自动配置各通讯模块的参数
		设备登记		自动配置回路总线参数
		单元设置	回路信息	查询回路的设备在线状态
			参数设置	回路地址的特性参数编程
			位置信息	回路地址的地理位置输入
	联动编程	矩阵状态		矩阵有效参数和关系设置
		输入组一		矩阵输入条件一内容设置
		输入组二		矩阵输入条件二内容设置
		输 出 组		矩阵联动输出内容设置
手动控制	设备控制			手动启动和停止输出设备
	在线检查			手动查询设备的工作状态
档案查询	运行档案	火警档案		运行过程中的火警历史记录信息
		启动档案		运行过程中的启动历史记录信息
		返回档案		运行过程中的返回历史记录信息
		故障档案		运行过程中的故障历史记录信息
		其他档案		开关机、复位、操作等记录信息
	编程信息	配置信息		机号、打印机和声光报警器的参数
		设备信息	回路信息	回路中设备的在线信息
			单元信息	回路地址的参数信息
		联动信息	矩阵状态	矩阵的有效状态和关系信息
			输入组一	矩阵条件一的数据信息
			输入组二	矩阵条件二的数据信息
			输 出 组	矩阵联动输出的数据信息
	其他信息			本控制器的特殊相关信息

本控制器四类功能菜单只能在控制器处于正常状态或报警界面下，按相应操作键进入。当控制器进入某一类菜单之后，若要进入其他类别的菜单，只能退出当前的菜单类别后才能进入。

控制器在进入各类操作菜单后，若在240秒钟内无任何按键按下，控制器将自动退出到正常状态或各类报警界面下。（说明：控制器自动退出菜单时，控制器不存储未经确认的更改信息；若单元的特性参数已更改并确认，控制器将依据更改的参数内容影响当前已初始化的内容则自动复位，否则退出到正常或事件界面）

输入密码：****

图 4-4-1

说明：进入系统设置、手动控制两类菜单必须输入操作密码或编程密码才能进入相应菜单；进入系统编程菜单只能使用编程密码才能进入菜单；档案查询菜单不需要密码。控制器的低级或高级密码只能是4个数字。密码输入和确认界面见图4-4-1。本控制器出厂时的初始密码如下：

操作密码：6119　　编程密码：8119

—系统设置—
1.密码　　2.日期
3.时间　　4.屏蔽
5.声光报警器

图 4-5-1

4.5 系统设置类菜单

在正常状态或报警界面下，按“ 1/系统设置 ” 键后，进入图4-5-1所示系统设置主菜单界面（本类菜单使用操作密码）。**在菜单界面下，按数字键即可进入提示信息对应的相关菜单操作界面（此后不再重述）。**

—密码设置—

1.操作密码
2.编程密码

图 4-5-2

4.5.1 密码设置菜单

本控制器操作系统共设置2个级别的限制密码。其中操作密码为低级别密码，编程密码为高级别密码。使用高级密码可以进入低级别密码要求的功能菜单。低级密码不能进入高级别密码要求的功能菜单。密码设置选择界面见图4-5-2。

1）操作密码设置：

第一步：进入操作密码设置菜单，操作密码设置界面见下页图4-5-3。更改操作密码时，必须输入原密码，可使用原低级或高级密码进入。

—操作密码—
请输入
原密码：****

图 4-5-3

输入原密码并确认后，若输入的原密码不正确，控制器停留在本界面，并鸣响3次蜂鸣器提示输入错误；若原密码输入正确，则进入新密码设置界面，见图4-5-4。

第二步：输入4位密码数字（新输入密码会显示在屏幕上），然后按确认键，界面提示再次输入新密

码。显示界面如图4-5-5所示。

第三步：然后输入与第二步相同新密码的数字。确认后若两次密码输入相同且为有效范围，操作界面会返回到密码设置操作菜单选择界面（见图4-5-2）。若两次密码输入密码比较不合格，将弹出如图4-5-6所示界面：

—操作密码—

新密码：_

图 4-5-4

—操作密码—
新密码：6119
再确认：_

图 4-5-5

在新密码输入错误的界面提示下，若按“ 确认 ”键，界面将转移到输入新密码的界面（见图4-5-4），可重新按第二步操作继续设置新密码；若按“ 取消 ”键，操作界面返回到密码设置操作菜单选择界面（见图4-5-2）。

2） 编程密码设置：进入编程密码设置菜单更改编程密码时。必须输入原密码，只能使用原高级密码进入。其余的新编程密码设定方法及流程与操作密码相同。只是编程密码界面的提示信息不同。

—操作密码—

密码无效！

图 4-5-6

4.5.2 日期设置

日期设置界面见图4-5-7，输入当前日期，也可使用“ ←、→ ”移动光标到指定位置修改，然后按“ 确认 ”键将保存当前输入的日期参数，同时界面返回到系统设置主菜单界面（见图4-5-1）。若按“ 取消 ”键则返回上一级菜单，不更改原日期参数。

—日期设置—
请输入：
07年03月15日

图 4-5-7

4.5.3 时间设置

时间设置界面见图4-5-8，输入当前时间（24小时制），也可使用“ ←、→ ”移动光标到指定位置修改，然后按“ 确认 ”键将保存当前输入的时间参数，同时界面返回到系统设置主菜单界面（见图4-5-1）。若按“ 取消 ”键则返回上一级菜单，不更改原时间参数。

—日期设置—
请输入：
11时53分07秒
24小时制

图 4-5-8

4.5.4 屏蔽设置

设备屏蔽界面见图4-5-9。该界面用于对某回路地址号的设备的报警或输入输出功能进行屏蔽或清除屏蔽。

说明：控制器中只要存在设备屏蔽状态，面板上的屏蔽指示灯将点亮。

警告：当设备屏蔽后，控制器将不处理该设备的任何状态信息。

界面及操作说明：

01001　　有效
WT8101　单烟探头
二级　00秒 *****
***　　　档案室

图 4-5-9

1）第1行左侧的“01001”表示设备编号，可通过键盘输入选择指定的回路地址号，当设备编号改变时，显示界面的参数信息将更新显示。

2）第1行右侧显示信息是设备的工作状态参数，有“有效”、“屏蔽”和“无效”三种状态，可通过“+”或“-”键进行切换**（说明：当该参数显示为“无效”时，则不能修改本参数）**。第2-4行的信息为该设备编号的提示信息。

3）第2行前面部分是该设备的型号（即类型），后面部分是设备的名称。

4）第3行前面部分表示该设备的工作模式参数，中间部分为时间设置参数。

5）“*”填充位置为预留功能，该版本软件未使用。

6）第4行的后面部分为设备安装的物理位置描述文字。

特殊操作说明：当光标在设备编号中的任一位置时，可使用“+”或“-”键完成地址号加或减1操作（该操作不影响回路号）。

4.5.5 声光警报器设置

声光警报器的设置选择界面见下页图4-5-10

—声光报警—

1.主机声光
2.分区声光

图 4-5-10

—声光报警—
设备状态：屏蔽
按键操作：有效
控制关系：报警

图 4-5-11

4.5.5.1 主机声光报警设置

该界面专门用于设置主机的声光警报器的参数。操作界面见图4-5-11：

界面说明：

1）设备状态：该参数有“有效”、“屏蔽”和“无效”三种状态。**（说明：当该参数显示为“无效”时，则不能修改本参数）**

2）按键操作：该参数有“有效”和“无效”两种状态，用于定义主面板上的报警设备“启/停”键的操作状态和操作允许指示灯。

3）控制关系：该参数有“报警”和“联动”两种状态。当该参数为“报警”时，任意一个火灾报警信号将启动该设备；当该参数为“联动”时，只能通过联动逻辑关系编程设定其为输出对象。

操作说明：该界面的所有参数需使用“＋”或“－”键切换。

4.6 系统编程类菜单

在正常状态或报警界面下，按“ 2/系统编程 ”键后，进入图4-6-1所示系统编程主菜单界面（本类菜单使用编程密码）。**警告：系统编程类菜单为高级用户使用，更改本类菜单中的关键参数可能导致当前配接的设备不能正常工作。**

—系统编程—
1.系统配置
2.设备编程
3.联动编程

图 4-6-1

4.6.1 系统配置

系统配置界面见图4-6-2。

—系统配置—
1.主机　2.一区
3.二区　4.三区
5.四区

图 4-6-2

—系统配置—
机 号：00
打印机：有效
声光报警：有效

图 4-6-3

4.6.1.1 选择主机系统配置进入图4-6-3所示界面。界面说明如下：

1）机号：机号的数据范围为01-32号，该参数更改后，控制器将停止运行巡检程序。退出系统编程菜单时控制器将自动复位。

2）打印机：该参数有“ 有效 ”和“ 无效 ”两种状态，可通过“＋”或“－”键切换。当控制器配置有打印机时，在系统调试完毕后应将参数改为“ 有效 ”，打印机才能正常打印事件内容。

3）声光报警：为主机声光警报器的工作状态参数，有“ 有效 ”、“ 屏蔽 ”和“ 无效 ”三种状态，可通过“＋”或“－”键切换。只有在该参数为“ 有效 ”时，控制器才能控制声光警报器输出和处理状态信息。

4.6.2 设备编程

设备编程菜单界面见图4-6-4。有3个子菜单选项，主要用于自动或手动配置设备的各种参数。

—设备编程—
1.系统登记
2.设备登记
3.单元设置

图 4-6-4

—系统登记—
本操作自动配置
通讯模块参数
确认键继续

图 4-6-5

4.6.2.1 系统登记

选择系统登记功能后，进入图4-6-5所示信息提示界面。在该界面下按取消键将退回到图4-6-4的设备编程选择界面，按确认键将执行系统登记操作，系统登记的过程界面见图4-6-6。

—系统登记—
模块登记
请稍候…
████》

图 4-6-6

系统登记功能说明：系统登记功能是用于配置控制器所连接的各功能模块（报警回路、各气体分区、通讯模块）的连接状态，系统登记结果将由控制器根据登记过程返回的参数自动设置各功能模块的在线状态和识别功能模块的类别。系统登记结果将直接影响控制器的通讯模块巡检分析功能和后续的设备登记以及气体分区的自动和手动控制等功能。

4.6.2.2 设备登记

选择设备登记菜单功能后，进入图4-6-7所示信息提示界面。

在该界面下按取消键将退回到图4-6-4的设备编程选择界面，按确认键进入图4-6-8所示的设备登记选择界面。

—设备登记—
本操作自动配置
单元参数
确认键继续

图 4-6-7

—设备登记—
1.全部　2.主机
3.一区　4.二区
5.三区　6.四区

图 4-6-8

4.6.2.2.1 全部设备登记功能：选择该操作后，控制器将根据当前通讯模块的配置状态对所有有效连接的通讯模块的设备进行自动注册。并在登记过程中显示当前登记的某一功能模块的提示信息和设备登记进度状态。

4.6.2.2.2 指定功能模块登记操作只是对当前选定的功能模块的设备进行登记，若当前选定的设备登记的功能模块在系统登记时不存在，则该功能模块的设备登记操作无效。指定功能模块的登记过程有登记提示信息和进度状态信息。

设备自动登记条件说明：

1）要求回路总线上的设备已经正确设置地址号，同一回路通讯线上不应有相同地址号。

2）若当前登记的地址号自动获得的设备类型与原存储的参数相同，则写该地址的设备状态为“有效”；若当前自动获得的设备类型与原存储的参数不同，使用新的参数更新原参数中的状态、类型、名称和工作模式参数。若当前自动获得的参数为无效参数，则清除原存储区的参数为无效状态。

3）设备登记过程中**严禁关闭控制器电源**，以免出现数据存储不正确。

4）执行设备登记功能后，控制器将停止运行巡检程序，退出系统编程主菜单时，控制器将自动复位

并重新初始化。

4.6.2.3 单元设置

单元设置菜单见图4-6-9。

单元设置菜单及其子菜单主要用于手动配置设备的特性参数。系统调试过程中，建议首先使用自动登记功能配置设备参数后，然后在本菜单中手动调整部分参数，有利于系统调试。

—单元设置—
1.回路信息
2.参数设置
3.位置信息

图 4-6-9

注意：在系统开通正常运行后，应谨慎使用“参数设置”菜单的参数编辑功能，对其中部分特性参数的更改可能会引起所编辑的设备不能正常运行。

4.6.2.3.1 回路信息

回路信息界面见图4-6-10所示。该界面主要用于快速查询指定回路所配接的设备状态。

—回路信息—
01回路 共：120
001 *** 003
004 *** 006 007

图 4-6-10

界面及操作说明：

1）第2行左侧显示回路号。输入有效回路号后，该回路的设备状态信息自动更新。

2）第2行右侧表示当前回路所配接的设备总数。

3）第3～4行表示当前回路中设备的有效状态。每屏可显示8个设备的状态信息，该回路的其他设备信息可通过“+”或“-”键前后翻页显示。设备的状态信息中，地址号直接显示的表示该地址的设备状态为“有效”；“***”表示该地址的设备状态为“无效”；反色显示的表示该地址的设备状态为“屏蔽”。

4.6.2.3.2 参数设置

参数设置界面见图4-6-11。对本界面的参数更改且保存后，控制器将自动停止运行巡检程序。退出系统编程主菜单时，控制器将自动复位并重新初始化。

01001 有效
WT8101 单烟探头
二级 00秒 *****
*** 000…000

图 4-6-11

注意：更改本界面的参数将影响控制器对设备状态的分析和信息处理。

界面及操作说明：

1）第1行左侧的“01001”表示设备编号，可通过键盘输入选择指定的回路地址号，当设备编号改变时，显示界面的参数信息将更新显示。

2）第1行右侧表示设备的工作状态，有“有效”、“屏蔽”和“无效”3种参数。“有效”表示该编号的设备已起用；“屏蔽”表示该编号的设备已连接，但控制器不处理该设备的任何信息；“无效”表示该编号的设备未使用。

3）第2行前面部分是设备类型。设备类型为设备的识别标志，可通过“+”或“-”号 手动选择类型

参数。设备类型号必须与实际配接的设备保持一致。

4）第2行后面部分是设备名称，可通过“＋”或“－”号选择现场实际配接的设备名称，设备名称主要用于信息显示，名称变化不影响当前设备的运行状态。

5）第3行前面部分表示该设备的工作模式参数。对输入型设备，则表示报警方式（本机预留）；对输出型设备，则表示输出方式（脉冲输出或持续输出）。

5）第3行中间部分是时间设置参数。对输入型设备，该时间参数为预留功能（未使用）；对输出型设备，若输出方式为持续型，本参数无效，若输出方式为脉冲型，则该时间表示输出的脉冲宽度。

6）“＊”填充位置为预留功能，该版本软件未使用。

7）第4行的后面部分是“首---末”地址号的输入区。

一般操作说明：

1）该界面中的字符型参数，可通过“＋”或“－”键进行切换。

2）设备类型的更改会影响设备名称和工作模式参数的变化。

3）只对当前地址号的参数更改可不需输入首末地址号。

4）确认当前界面的参数后，地址号自动加1，界面显示为新地址号的参数。

特殊操作说明：

1）当光标在第1行中设备编号的任一位置时，可使用“＋”或“－”键完成地址号加1或减1操作（该操作不影响回路号）。

2）屏幕参数复制功能：首先设置屏幕参数内容，然后在第4行中输入首末地址号（要求首地址不为0，且末地址号大于或等于首地址），按确认键后即可将屏幕参数复制到指定的首末地址号区间。本功能也适合批量设备的参数更改。

4.6.2.3.3 位置信息

位置信息界面见图4-6-12。用于编辑设备安装位置的描述文字，位置信息用于设备发生报警事件时的地理位置提示，方便用户查找当前报警事件的设备实际安装物理位置。位置信息输入不影响设备运行状态和其它工作参数。

界面及操作说明：

1）第2行左侧的“01001”表示设备编号，可通过键盘输入选择指定的回路地址号，当设备编号改变时，显示界面的提示信息和位置信息将更新显示。

2）第2行右侧的文字为当前设备的名称提示信息，本界面不能更改。

3）第3行是该设备的位置信息（即设备地理位置信息数据）。任一设备有4个汉字信息数据，控制器出厂时的4个汉字信息为“　　”（即汉字代码为000）。

4）第4行的后面部分为“首---末”地址号的输入区，其功能和

```
—位置信息—
01001   光电感烟
位 置：档案室
        000…000
```

图 4-6-12

使用方法4.7.2.2.2中的首末地址说明，复制的内容只为位置信息的内容。

5）操作提示：当光标在第2行中设备编号的任一位置时，可使用“＋”或“－”键完成地址号加1或减1操作（该操作不影响回路号）。

说明：本控制器中共录入1000个常用汉字或字符（汉字编码使用3位数字表示），汉字编码与汉字对照表见附录一。

汉字编辑说明：

1）选择待编辑位置信息的设备编号，然后将光标移动到第3行中的需要编辑的汉字位置（位置信息行共设置4个光标位置）。例如：要将当前位置信息中的“三”改为“四”。则将光标移动到“三”的位置。见图4-6-13。

```
—位置信息—
01001  光电感烟
位置：三层走廊
      000…000
```

图 4-6-13

2）在附录一中查找“四”的汉字编码为“706”。

3）先输入汉字编码的百位数字“7”，则在第4行的首位置显示当前输入的百位编码数字，且光标移动到第4行的百位编码后，等待输入十位编码数字，界面显示见图4-6-14。

```
—位置信息—
01001  光电感烟
位置：三层走廊
7_     000…000
```

图 4-6-14

4）输入汉字编码十位数字“0”后，在当前的光标位置处显示输入的数字，光标后移1个位置。见图4-6-15所示。（此时，若发现输入的数字错误，可按“取消”键清除光标前的数字，光标向移1个位置。每按1次“取消”键，将清除前1次输入，直到光标回到原来的汉字位置）

```
—位置信息—
01001  光电感烟
位置：三层走廊
70_    000…000
```

图 4-6-15

5）再输入汉字编码的个位数字“6”后，原位置信息中的“三”即被更改为“四”，光标自动后移1个汉字的位置；同时，第4行的汉字编码中的百位和十位数字被清除。见图4-6-16所示。

```
—位置信息—
01001  光电感烟
位置：四层走廊
      000…000
```

图 4-6-16

6）若需要在某汉字的前面增加1个汉字，则将光标移动到该汉字的位置，然后按1次“＋”键，本光标处将填充1个空位置（原汉字依次向后移动1个汉字位置，最后1个位置的汉字信息丢失），编辑当前填充的空格为新的汉字即可。

7）若需要删除某1汉字，则将光标移动到该汉字的位置，然后按1次“－”键就能删除当前汉字（后面的汉字依次向前移动1个汉字位置，最后1个位置使用空格填充）。

4.6.3 联动编程

在系统编程主界面下，选择联动编程功能后，即进入图4-6-17所示的操作界面。

```
—联动编程—
输入
矩阵号：01
```

图 4-6-17

```
01号矩阵

1.状态  2.组一
3.组二  4.输出
```

图 4-6-18

输入待编辑的矩阵号（本控制器限定的矩阵号数据范围为01～32），按“确认”键，即可进入矩阵编程项目选择菜单。见图4-6-18。

在矩阵编程项目选择菜单中，通过“+”或“-”键可改变当前编辑的矩阵号。

关于联动矩阵的理解：联动控制矩阵就是用于表达报警输入与输出控制之间的一种控制逻辑关系表达式。本控制器的联动矩阵主要由2个输入条件（组一、组二）和1个输出组组成。其逻辑控制关系可理解为：（组一）+/×（组二）→（输出）

说明：只有火灾报警输入信号才能参与联动矩阵的输入条件的逻辑关系判定。

4.6.3.1 矩阵状态

矩阵状态的界面见图4-6-19。

```
01号矩阵

1.状态  2.组一
3.组二  4.输出
```

图 4-6-19

界面说明：

1）第1行是提示信息，表示当前编辑的矩阵编号。

2）有效状态：该参数有“有效”和“无效”两种。当为“有效”时，输入信号满足逻辑关系后将联动输出组中的设备；否则，不联动输出组中的设备。

3）逻辑关系：本界面的逻辑关系参数是表示输入组一和输入组二之间的逻辑关系，分“与”和“或”两种参数。逻辑“与”是指输入信号需要满足“输入组一”和“输入组二”两者的内部关系后，才满足本矩阵的逻辑关系；逻辑“或”是指输入信号只要满足“输入组一”或“输入组二”之中的任一个内部关系，就能满足本矩阵的逻辑关系。

操作说明：本界面的参数可通过“+”、“-”号进行更改。

4.6.3.2 输入组一

输入组一的界面见图4-6-20。

```
01号 条件一：2
01001+01002+0100
9+01140+01123+01
056-01085+00000
```

图 4-6-20

界面说明：

1）第1行左侧为当前编辑的矩阵号提示信息。

2）第1行右侧“条件一：”表示当前编辑界面为组一的输入条件内容。

3）“ 条件一：”后面的数字“ 2 ”表示本输入组内部的逻辑关系。条件内部的逻辑关系共有“ 1 ”、“ 2 ”和“ 3 ”三种。逻辑关系“ 1 ”表示本输入组内有1个火灾报警信号输入就满足本组条件；逻辑关系“ 2 ”表示本输入组内至少有2个火灾报警信号输入时，才能满足本组条件；逻辑关系“ 3 ”表示本输入组内至少有3个火灾报警信号输入时，才能满足本组条件。

4）第2～4行是当前输入组中的设备编号。输入组中可输入8个回路地址号，任意两个相邻的设备编号间可使用“ + ”或“ - ”表示相邻两个设备编号所描述的输入内容。若两个相邻设备编号使用“ + ”时，则表示“ + ”前后两个地址为独立的设备编号；若使用“ - ”时**（要求前后两个设备编号在相同回路上，且后面的地址号必须大于前面的地址号）**，则表示这两个地址号之间的所有设备（包括这两个地址号）都在本输入组内。

5）若要删除输入组中某一位置的设备，应将其回路地址号更改为“ 00000 ”。

操作说明：

1）输入设备编号时，应将光标移动到待修改的位置，输入相应回路地址号即可。

2）输入两个设备之间的符号时，将光标移动到符号位置，用“ + ”或“ - ”键输入。

3）若要在某1设备前增加地址号，可将光标移动到该设备的回路号个位位置，然后按“ + ”键，将在该设备位置处增加“ 01001 ”的设备号，原设备号依次向后移动，最后1个设备编号丢失。

4）若要删除某1设备号，也可将光标移动到该设备的回路号个位位置，然后按“ - ”键即删除该设备编号，后面的设备编号依次向前移动，最后位置使用“ 00000 ”填充。

4.6.3.3 输入组二

输入组二的界面见图4-6-21。

输入组二的界面中除第1行右侧“ 条件二：”表示当前编辑界面为组二的输入条件内容外，其余参数的功能和含义与输入组一相同。

输入组二的操作方法与组一相同。

```
01号  条件二：1
00000+00000+0000
0+00000+00000+00
000+00000+00000
```

图 4-6-21

4.6.3.4 输出组

输出组的界面见图4-6-22。

界面说明：

1）第1行左侧是当前编辑的矩阵号提示信息，第1行右侧“ 输出 ”表示当前界面为输出设备的内容编辑界面。

2）第2～4行表示输出设备编号和延时时间，其中前面5个数字为设备回路地址号，后2个数字表示该设备的输出延时时间（为00则不延时），共可输入6个输出设备编号和延时时间。任意两个相邻输出编号间可使用“ + ”或“ - ”表示相邻两个编号所描述的输出内容。若两个相邻输出编号间使用“ + ”时，则表示“ + ”前后为两个独立的输出编号；若使用“ - ”时（要求前后两个设备编号在相同回路上，且

```
01号矩阵    输出
0105202+0105326+
0106805-0109901+
0119299+0112201
```

图 4-6-22

后面的地址号必须大于前面的地址号），则表示这两个地址号之间的所有输出设备（包括这两个地址号）都在本输出组内。

3）矩阵的输出组中若需要启动某气体分区中的具体地址时，可直接输入回路地址号（例如：58005）；若需要启动某分区执行灭火程序，地址号必须为000（例如：58000）。编程输出组中启动气体分区时，建议将其编程在输出组最前面的代号位置。

操作说明：与输入组的操作方法相同。

4.7 手动控制类菜单

在正常状态或报警界面下，按“ 3/手动控制 ”键后，进入如图4-7-1所示手动控制主菜单界面（本类菜单使用操作密码）。本类操作菜单主要实现输出设备的启动、停止操作、各设备当前运行状态查询和气体分区的启动和停止操作。

—手动控制—
1.设备控制
2.在线检查
3.分区控制

图 4-7-1

4.7.1 设备控制

选择设备控制功能后，即进入下页图4-7-2所示的设备回路地址号输入界面。在该界面可直接输入待启动的设备编号，也可使用“ + ”或“ - ”键使当前地址号加1或减1变化（不改变回路号）。设备编号输入完毕后，按“ 确认 ”键进入图4-7-3所示菜单界面。

—设备控制—
输入
地址号：31001
确认键进入

图 4-7-2

界面及操作说明：

1）第1行是菜单和设备编号的提示信息。在该界面下，可用“ + ”或“ - ”键使当前地址号加1或减1变化。

2）第2～3行是当前设备编号的参数提示信息。分别表示当前编号设备的有效状态、设备类型、设备名称。该信息随设备编号变化而更新显示。

3）第4行是设备操作提示信息。在该界面下按“ 1 ”或“ 2 ”键将分别启动或停止当前编号的输出设备。说明：只有在有效状态下的输出设备才能实现设备控制，否则将不执行操作。

设备控制：31001
有效　　WT8207
　　　　消防泵
1.启动　2.停止

图 4-7-3

4.7.2 在线检查

在线检查的操作界面见图4-7-4。该操作界面主要用于查看指定编号的设备工作状态。每按一次“ 确认 ”键即对当前编号的设备进行一次状态查询。在查询期间，控制器面板上的“ 自检 ”指示灯点亮。

界面及操作说明：

1）第1行字符是菜单和设备编号的提示信息。在该界面下，可手动输入设备编号，也可用“ + ”或

“ - ”键使当前地址号加1或减1变化。

2）第2～3行是当前设备编号的参数提示信息。分别表示当前编号设备的有效状态、设备类型、设备名称。该信息随设备编号变化而更新显示。

3）第4行是该设备的状态查询结果提示信息。该显示信息为当前设备的运行状态。

注：对“ 无效 ”或“ 屏蔽 ”状态的设备进行在线检查时显示结果为“ 无 ”。

```
在线检查：01001
有效      WT8101
         光电感烟
当前状态：正常
```

图 4-7-4

4.8 档案查询类菜单

在正常状态或报警界面下，按“ 确认 ”键即进入如图4-8-1所示档案查询主菜单界面（无需使用密码）。档案查询菜单包括控制器的运行过程中事件记录、控制器编程信息和控制器的其他信息记录。

```
—档案查询—
  1.运行档案
  2.编程信息
  3.其他信息
```

图 4-8-1

4.8.1 运行档案：

控制器运行过程中的历史事件记录查询菜单界面见图4-8-2。本控制器的档案记录共分5大类，分别是火警记录（1024条）、启动记录（512条）、返回记录（512条）、故障记录（1536条）和其他记录（496条），其中其他记录信息中包括控制器的开机、关机、复位、设置、编程、屏蔽操作记录。

```
—档案查询—
1.火警    2.启动
3.返回    4.故障
5.其他档案
```

图 4-8-2

档案信息内容显示界面见下页图4-8-3。

界面说明如下：

1）第1行左侧“ 档案火: ”表示为火警类档案信息，其中“ 火 ”的位置可用“ 启 ”、“ 回 ”、“ 故 ”、“ … ”字样代替且分别表示启动类、返回类、故障类和其他类档案信息。

```
档案火:0001/1024
01-002  烟二级
烟探测器07-07-21
档案室    17:53:27
```

图 4-9-3

2）第1行右侧的“ 0001/1024 ”为当前档案记录的位置提示，“ / ”前面的“ 0001 ”表示当前显示的档案在本类档案记录中的顺序号，“ 0001 ”表示为最新的1条记录，顺序号数值越大则该记录的发生时间越靠前。“ / ”后面的“ 1024 ”表示本类档案已存储的记录总数，若存储区未满则以实际存储数量显示，若存储满则以本类存储区最大值显示。

3）第2行左侧“ 01-002 ”为设备的编号（回路地址号）。

4）第2行右侧“ 烟二级 ”表示为事件内容。

5）第3行前面部分“ 烟探测器 ”表示设备名称。

6）第4行前面部分“ 档案室 ”表示该设备的安装位置。

7）第3行和第4行的后半部分用于显示当前档案的发生和记录的时间。

档案查询操作说明：

1）使用“ ←、→ ”可以向前或向后查询1条本类档案历史信息记录，每按1次键只能查询1条信息。

2）档案查询过程中，按“ 确认 ”键，将直接转移到本类档案的最后1条记录进行显示。

3）可循环查询各类档案信息。

档案打印操作说明：

本控制器若配置有打印机，除了能在运行过程中实时打印所发生各类报警事件外，也可打印档案存储区中的事件内容。档案打印是按照档案存储类别进行分类打印，档案打印的范围及操作方法说明如下：

1）档案打印的范围是从当前档案查询的序号位置直到本类档案的最后1条事件为止。

2）若需要打印某类档案中存储的档案信息，首先按照档案查询的操作方法，进入该类档案的信息显示界面（如图4-9-3）。然后按“ ←、→ ”前后查询，若确定当前显示的档案记录为首个档案打印的位置，此时按“ 6 ”键，即可从本记录开始打印直到本类档案的最后1个记录。

3）在事件实时打印过程中，若选择档案打印功能，则暂停当前的实时事件打印而改为档案打印，档案打印完毕后能自动继续实时打印事件功能。

4）在档案打印过程中，若重新选择新的档案打印范围，将终止当前档案打印，而打印新设置的档案打印范围中的档案信息。

4.8.2 编程信息：档案查询菜单中的编程信息为系统编程菜单中的所有设备的参数信息，在编程信息菜单中，只能进行信息显示，不能对参数进行更改。各种信息的显示界面和操作方法与系统编程菜单中基本相同，本说明书不再进行描述。

4.8.3 其他信息：为控制器的产品编号和软件版本信息。

第五章　控制器使用及维护

5.1 使用过程中的注意事项

1) 控制器应由消防专业技术人员安装、调试。
2) 控制器应有专人进行管理，且管理人员应是经相关培训合格的人员。
3) 控制器在投入正常使用以后，严禁对控制器的编程数据进行更改。
4) 在控制器运行过程，一般情况下应将直控点的“手动允许”状态锁逆时针旋转至禁止状态，以防止操作人员的误触击（在“手动禁止”状态仍可执行自动控制功能）。
5) 禁止带电拔插控制器内部的各连接线和元器件。
6) 控制器在运行过程中，若有故障报警现象，应检查故障报警的原因，做好记录。若不能解决时，可咨询我公司的技术服务部门。
7) 控制器在运行过程中，若有火灾报警现象，首先按下消音键，迅速确认当前报警的真实性并酌情处理。若确认为误报警，做好记录，可联系我公司的技术服务部门进行检查维修。
8) 未经允许不得擅自开关机。

5.2 定期检查及维护

值班人员应按照相关规定的要求定期对控制器及其他配接设备进行功能检查。

若用户使用的控制器配置有打印机，应定期检查是否缺少打印纸，若打印机打印出的字符不清或打印纸用完时，需更换打印纸。本控制器使用的打印纸为热敏打印纸，打印纸应存放在干燥的环境中，不应将打印纸进行烘烤或放置在日光下曝晒。打印纸的更换方法如下：

1）先按下打印机面板上的按钮，打印机面板盖会自动弹开；
2）然后按照打印机面板盖背面的操作提示安装打印纸；
3）最后将面板盖推回原来位置即可。

5.3 故障分析及处理方法

5.3.1 常见故障的处理方法：

表5-3-1

故障现象	原因分析	处理方法
电源故障	1.保险管损坏 2.主电掉电或电源电压不正常 3.备电损坏或放电后电压过低	1.更换新的保险管 2.检查AC220V电源电压 3.检查蓄电池电压。若2节蓄电池电压低于12V，应使用其他充电设备预先充电到大于12V后，再接入控制器。
液晶显示对比度低	1.液晶显示器对比度电压偏离	1.调整主机板上电位器W1
液晶无背光	1.液晶的背光调整不当	1.调整主机板上电位器W2
键盘失效	1.电缆接插不良	1.重新插好
无报警音响	1.音响器连接线断线 2.音响器损坏	1.检查与喇叭的连接线 2.更换音响器
时钟错误	1.内部电池失效	1.更换时钟芯片U8-DS12C887
不打印	1.打印设置为“无效” 2.打印机电缆接触不良 3.打印机未工作 4.打印机缺纸 5.打印机损坏	1.重新设置为“有效” 2.检查电源线和扁平电缆线 3.按“SEL”键使其工作 4.更换打印纸 5.更换打印机
设备通信故障	1.连接线错误或断线	1.正确接线
设备接口故障	1.与设备的连接线错误	1.正确接线
类型错误故障	1.设备与存储数据不匹配	1.配接正确的设备或更改控制器内的类型参数
外供24V无输出	1.负载过重 2.接线短路	1.减轻外接设备负载 2.检查外部连接线

5.3.2 控制器主机系统故障识别方法

控制器的系统故障是当控制器内部的部分主要器件存在故障而不能正常工作时的状态。在系统故障下，控制器面板上的“系统故障”指示灯点亮，主板上的蜂鸣器发出报警声响（若此时控制器的喇叭有报警声音，可将控制器主机板上连接喇叭的接线插头拔下，便于系统故障声音信号识别）。控制器的系统故障部位及报警方式见下表：

表5-3-2

主机板系统故障报警方式		系统故障的内容
1	蜂鸣器持续发声	主机板上主处理器U1（W78E516B）芯片故障
2	蜂鸣器以每秒5次频率发声（间隔0.1秒发声0.1秒）	主机板上主处理器U1（W78E516B）程序故障
3	蜂鸣器以每秒1次频率发声（间隔0.5秒发声0.5秒）	通过液晶显示器指示故障部位
4	蜂鸣器间隔1秒钟发声2次	液晶显示器故障
5	蜂鸣器间隔1秒钟发声3次	芯片U6（62256）故障
6	蜂鸣器间隔1秒钟发声4次	芯片U3（24C512）故障
7	蜂鸣器间隔1秒钟发声5次	芯片U27（24C512）故障
8	蜂鸣器间隔1秒钟发声6次	芯片U8（12C887）故障
9	蜂鸣器间隔1秒钟发声7次	汉字库未初始化故障U3（24C512）
10	若系统故障中4～9项可以根据故障器件的数量进行1种或多种声指示进行组合发声，并循环提示。	
11	若液晶显示器、数据存储器U6（62256）、时钟U8（DS12C887）同时存在故障，器件U9（XC9536）可能存在故障。	

第六章 运输、贮存及开箱检查

本控制器属精密电子产品，运输时应按产品技术文件的规定进行包装，运输过程中应避免倒置、重压。可采用公路、铁路、航空、船舶等方式运输。

本控制器在贮存过程中，应保持室内干燥、通风良好和无腐蚀性气体，存储环境温度宜在-10～55^{0}C范围内。

开箱后应按照配套清单中的内容对产品或配件进行检查和验收。

第七章 服务指南

控制器在正确安装、操作、使用条件下出现质量问题，本公司一年保修；

保修期外或用户使用不当出现质量问题，我公司提供有偿服务；

若用户需要服务，请采用传真、电话、信函与我公司联系。

公司名称：上海威探电子科技有限公司

公司地址：上海市南汇区周浦镇横桥路365号

邮政编码：201318

服务电话: 021-51095888-8083　021-68189161

传　　真：021-51095888-8083

附录一：汉字编码对照表

000-099		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	0 0		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ	Ⅸ
	2	X	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
A	4	T	U	V	W	X	Y	Z				矮	爱	氨	安	按	暗	案	奥		
B	6	吧	八	霸	白	柏	佰	拜	班	搬	板	版	扮	半	办	帮	包	保	堡	宝	报
B	8	爆	杯	北	背	倍	备	被	本	泵	逼	鼻	碧	蔽	币	闭	壁	臂	避	边	编
100-199		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
B	1 0	便	辩	标	表	别	斌	滨	宾	冰	丙	饼	病	玻	播	拨	波	博	舶	补	不
BC	2	布	部				裁	材	财	采	彩	餐	苍	舱	仓	藏	操	侧	测	层	查
C	4	察	差	拆	蝉	产	场	常	长	厂	唱	超	潮	巢	炒	车	尘	陈	称	城	成
C	6	程	池	齿	尺	充	冲	抽	筹	绸	初	出	厨	除	储	触	处	穿	传	船	窗
CD	8	幢	床	春	磁	翠	村	存	错			达	答	打	大	待	单	氮	淡	弹	档
200-299		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
D	2 0	岛	导	到	稻	道	德	的	灯	登	等	低	底	地	第	帝	递	滇	点	典	电
D	2	店	殿	雕	掉	吊	调	碟	谍	叠	丁	顶	鼎	定	订	东	冬	动	栋	冻	洞
D	4	斗	都	督	毒	读	赌	杜	镀	度	端	短	锻	段	断	队	对	盾	多	垛	躲
DEF	6	朵	舵				鹅	娥	恩	耳	二	发	阀	法	帆	翻	繁	返	范	坊	芳
F	8	方	房	防	纺	放	菲	非	飞	废	费	芬	分	纷	粉	丰	封	枫	蜂	风	烽
300-399		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
FG	3 0	凤	拂	辐	氟	服	福	府	副	赋	复	富	附	芙				改	钙	感	赣
G	2	钢	港	高	糕	稿	歌	鸽	格	阁	隔	给	耕	更	工	功	供	公	宫	汞	沟
G	4	构	购	鼓	古	骨	故	关	观	管	光	广	瑰	归	桂	贵	锅	果	过		
H	6	海	氦	韩	寒	焊	杭	号	荷	何	合	横	烘	鸿	红	候	后	湖	护	户	花
H	8	画	化	话	坏	幻	黄	磺	皇	凰	煌	回	慧	会	火	或	货				
400-499		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
J	4 0	机	极	辑	籍	集	及	急	级	技	剂	计	记	继	夹	家	甲	监	间	检	剪
J	2	键	件	舰	降	交	角	教	接	街	结	解	金	紧	锦	进	禁	睛	警	九	酒
JK	4	聚	据	剧	鹃	卷				卡	开	凯	刊	康	烤	科	可	客	课	空	控
KL	6	口	枯	库	块	窥	馈			拉	蓝	栏	澜	览	缆	琅	廊	老	乐	镭	蕾
L	8	冷	离	理	里	礼	利	力	联	莲	连	帘	炼	梁	量	亮	疗	料	列	淋	玲

续上页表：

500-599		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
L	50	零	铃	灵	硫	留	流	六	楼	芦	炉	路	鹿	禄	录	陆	氯	滤	绿	卵	轮
LM	2	论	螺	落	络			玛	码	满	漫	茂	帽	贸	玫	镁	门	梦	迷	密	棉
MN	4	面	秒	妙	民	明	鸣	名	模	膜	默	沫	牡	幕	木				钠	南	脑
NOP	6	内	能	年	钮			欧	藕			琶	排	牌	盘	判	旁	炮	泡	配	喷
PQ	8	硼	批	琵	啤	片	飘	漂	品	坪	萍	屏	铺	葡			期	七	漆	其	棋
600-699		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Q	60	旗	起	启	器	气	汽	前	欠	腔	强	桥	切	琴	寝	沁	青	氢	请	庆	秋
QR	2	球	区	曲	全	缺	炔	鹊	确	裙				燃	染	热	任	认	日	蓉	荣
RS	4	熔	容	入	瑞	弱			洒	萨	赛	三	散	色	莎	沙	纱	珊	山	删	闪
S	6	陕	膳	伤	上	稍	摄	射	社	设	沈	声	生	胜	圣	湿	十	时	食	使	始
S	8	式	示	士	事	释	饰	室	视	收	手	首	授	售	输	竖	书	熟	暑	术	束
700-799		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
S	70	数	栓	水	税	顺	司	四	饲	松	送	塑	宿	算	隧	损	所				
T	2	它	塔	台	太	态	滩	潭	谈	碳	探	炭	塘	堂	糖	桃	套	梯	体	天	条
T	4	铁	厅	烃	廷	停	亭	庭	艇	通	同	铜	统	头	透	图	团	退	拖	托	脱
W	6	外	弯	湾	玩	烷	完	晚	万	汪	王	网	往	旺	望	忘	威	巍	微	围	为
W	8	维	委	伟	尾	纬	未	位	卫	温	文	闻	稳	问	卧	钨	乌	污	屋	无	武
800-899		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
WX	80	五	舞	物	务	误			析	西	硒	锡	息	夕	溪	席	习	喜	洗	系	戏
X	2	细	霞	下	夏	先	闲	显	险	现	献	县	限	线	相	厢	香	箱	想	响	项
X	4	向	硝	销	消	晓	小	校	效	鞋	斜	写	芯	锌	新	心	信	星	型	形	行
X	6	胸	雄	休	修	秀	绣	需	许	叙	旭	轩	选	学	雪	询	巡	讯			
Y	8	压	牙	雅	烟	研	延	颜	眼	演	艳	燕	砚	焰	验	阳	氧	养	样	药	要
900-999		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Y	90	一	医	衣	艺	义	溢	议	谊	译	音	银	印	英	应	营	迎	影	映	用	邮
Y	2	油	游	有	娱	雨	与	语	域	狱	育	誉	预	元	原	园	源	苑	院	月	允
YZ	4	运			杂	灾	载	再	在	择	轧	炸	斋	宅	寨	展	站	帐	障	照	罩
Z	6	珍	诊	镇	正	政	证	直	执	值	址	指	止	纸	置	制	质	中	周	州	洲
Z	8	竹	主	助	转	装	状	资	紫	子	总	走	组	醉	左	作	座				■

目　　录